



Entomologische Rundschau

Vereint mit *Societas entomologica*
und *Insektenbörse*

35. Jahrgang.
No. 1.

Dienstag, 15. Jan. 1918.

Schriftl. Prof. Dr. Ad. Seitz, Darmstadt, Landgraf-Philipp-Anlage 6.

Die Entomologische Rundschau erscheint monatlich gemeinsam mit der Insektenbörse. Bezugspreis der Zeitschriften M. 2.25 vierteljährlich innerhalb Deutschland und Oesterreich-Ungarn, Portozuschlag für das Ausland 30 Pfg. Postscheckkonto 5468 Stuttgart. Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen) Stuttgart, Poststrasse 7.

2: 15

Entomologische Miscellen.

Von Otto Meißner, Potsdam.

1. Kürzlich brachte ich mir eine Larve von *Cimbex betulae* Zadd. mit, die sich leider auch wieder durch einen schwarzen Punkt als angestochen erwies und gab ihr verschiedene Blätter zur Auswahl. Sie fraß aber nicht davon, sondern kroch an einem Stiel bis ans Wasser, in dem die Pflanzen standen, um zu trinken. Nach 1½ Stunden fand ich sie, zusammengerollt, d. h. in Schutzstellung!, auf dem Boden des Gläschens, im Wasser. Sie hatte also vermutlich etwa 1 Stunde schon darin gelegen. Als ich sie herausnahm, bewegte sie sich kaum noch, aber schon nach 1½ Stunden kroch sie wieder umher, fraß auch späterhin nichts weiter, begann aber zu spinnen, wenn auch wenig und unregelmäßig, offenbar infolge des Parasiten; derartige Erfahrungen habe ich auch früher schon gemacht, daß angestochene Cimbexlarven unregelmäßig, auch gar nicht, spinnen.

Eine gewisse Entomogensorte würde natürlich das „Sichtotstellen“ im Wasser wieder als Beweis für die „Dummheit“ der Insekten anführen. In der Tat ist das Annehmen der Schutzstellung natürlich ein Reflexvorgang, der genau so „unwillkürlich“ erfolgt wie etwa beim Menschen das Schließen der Augen, wenn ein Gegenstand rasch vor dem Auge bewegt wird, und ähnliches. Wie ich schon mehrfach betont habe, lehren uns solche Vorgänge über die Insektenseele gar nichts. Daß Instinkte unter abnormen Verhältnissen gelegentlich auch schädlich sein können, ist altbekannt. Im Wasser zu ertrinken hat eine Cimbexlarve im Freien nur selten

Gelegenheit! Uebrigens sollte man bedenken, daß sehr viele Exemplare des *Homo sapiens* sich in Fällen außerordentlicher Ereignisse (Feuer im Theater!) auch so benehmen, daß, wer da nach urteilte, ihnen jedenfalls jede Intelligenz absprechen müßte, was doch immerhin etwas zu weit geht!

2. Als ich neulich meinem Laubfrosch eine *Sarcophaga*-Fliege gab, brummte diese noch längere Zeit im Innern des Frosches. Diese auffällige Erscheinung hatte ich früher das erstmal an einer *Syrphus*-Fliege beobachtet. Die Stubenfliegen zeigen diese Erscheinung nicht, ebensowenig die grün und blau schillernden Arten. Es sind nur gewisse Fliegenarten. Jedenfalls durfte durch diese wiederholten Erfahrungen die Behauptung Prochnow's¹⁾ (und vieler anderer), daß das Summen der Fliegen durch den Flügelhervorgebracht wurde, als endgültig erledigt anzusehen sein! Vielleicht wird man dann doch wieder die Schwingkolben dafür verantwortlich machen (nach Landois), die angeblich nur statische Organe sein sollen!

(Schluß folgt.)

Die Vertikale Verbreitung der Lepidopteren in der Columbianischen Ost-Kordillere.

Von A. H. Fassl, Teplitz.

Nach Beschließung meiner „Tropischen Reisen“ in Columbien will ich nun versuchen, das Höhenvorkommen der hauptsächlichsten von mir in der Ost-Kordillere dieses Landes erbeuteten Falterformen durch nachstehende Tabelle zu veranschaulichen. In

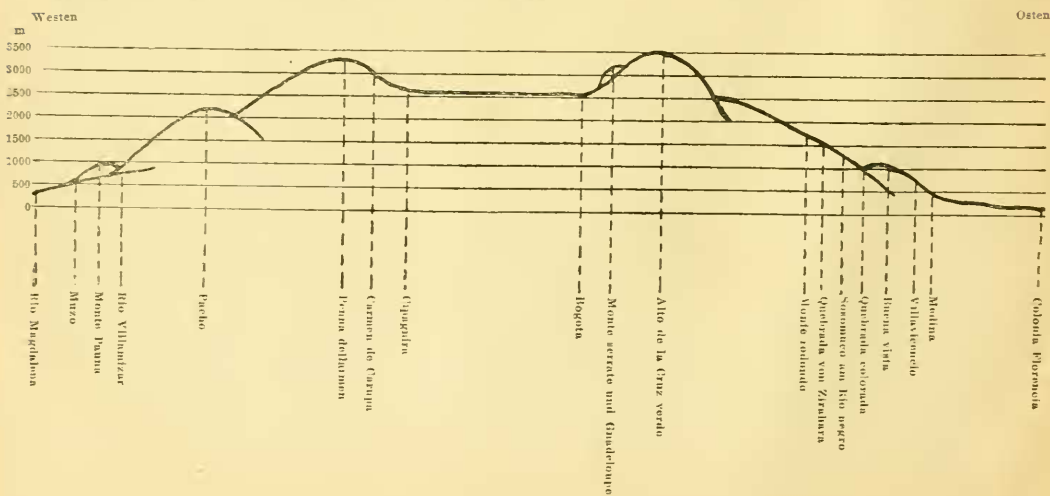
¹⁾ Im 1. Jahrgang der Intern. ent. Zeitschrift.

1. 10. 15. 1918

den Teilen IV (Muzo), VI (Bogota) und VII (Ost-Columbien) sind diese Gebiete in lepidopterologischer Hinsicht behandelt und gibt die nachstehende Skizze die Bodenerhebung wieder, etwa beim Magdalenenstrom zwischen Honda und Ibague beginnend, über Muzo, Pacho, Bogota und Villavicencio bis zu jenem fernen Punkte (Colonia Florencia am Rio Putumayo), von woher mir die äußerst östlichsten columbischen Schmetterlinge bekannt wurden. Mit Ausnahme dieses letzteren Ortes habe ich alle in der Skizze angegebenen Punkte selbst durch 2 Jahre lang besammelt und einwandfrei festgestellt, was dem zentralen und dem östlichen Teile des Landes besonders eigen ist. Der Kamm der Kordillere bei Bogota — diese Wasserscheide zwischen dem Flußsystem des Rio Magdalena und dem Orinoco — ist für viele hervorragende Schmetterlingsformen, ja für ganze Gattungen, ein unübersteigbares Hindernis. Westlich von dieser Linie kommen keine *Callithea*, *Nessaea*, *Coenophlobia* und *Stalactis* vor; keine einzige der im zentralen und westlichen Teile beheimateten Morphiden und Brassoliden reicht in unveränderter Form zur östlichen Seite herüber und ein ähnliches Verhältnis herrscht bei den Heliconiden und Danaiden (im weiteren Sinne); ebenso haben viele charakteristische Arten nicht den Weg über die Ostkordillere ins zentrale Columbien gefunden; ich erwähne nur: *Gonepteryx menippe*, *Dismorphia orise*, während andere zum Teil zentralamerikanische Formen wie *Urania fulgens*, *Papilio ascolius*, *Agrias aedon*, wieder nicht nach dem Osten gelangt sind oder dort durch ganz verschiedene Formen abgelöst werden (*Urania leilus*, *Papilio zagraeus*, *Agrias lugens* usw.). — Von diesem Gebiete der Ost-Kordillere ist der weitaus größte Teil bewaldet, nur die Hochebene bei Bogota und die Abhänge der Kordillere bis herab zu 2800 m sind baumlos; demgemäß ist auch die Hochgebirgsfauna (*Catasticta*, *Pelaliodes* usw.) verhältnismäßig viel spärlicher entwickelt als an gleich hohen Stellen der dort viel waldreicheren Zentral-Kordillere. Auch die dem Hauptwege nach

Villavicencio zunächst gelegene Gegend ist bis 800 m herab vom Walde ziemlich entblüßt; doch kommen viele Tiere von weitergelegenen höheren Punkten bis zum Tale des Rio Negro (bei Sosomuco) herab, an welcher Stelle eine Verbindung der Wälder der heißen mit der gemäßigten Zone besteht, und einen, wenn auch nicht vollständigen Ersatz zur Kenntnis der Fauna des östlichen Abschnittes zwischen 1000 bis 2000 m verschaffte ich mir durch eine mehrwöchentliche Sammelreise nach dem weiter nördlich gelegenen Medina, in welchem großartigen Waldgebiete, das sich von der Llanos-Tiefebene ununterbrochen bis zum Kamm der Kordillere bei 3200 m erstreckt, das Sammeln infolge verschiedener mißlicher Umstände nicht mehr als einige Wochen möglich war.

Wie schon früher erwähnt, ist dieses gewaltige Gebiet das artenreichste ganz Columbiens, und es birgt zugleich auch die größten in entomologischer Hinsicht noch unerforschten Gebiete dieses Landes in sich. Welche Fülle von neuen Formen noch zu entdecken wären, wenn man die Kordillerezüge Columbiens in Abständen von je 1 Tagereise überqueren und besammeln würde, läßt sich gar nicht ausdenken. Ich habe einmal mit GARBLEPP, als wir zusammen am Rio Negro sammelten, über dieses Thema gesprochen, und wir sind zu dem Resultate gelangt, daß ein tüchtiger Sammler, der in dieser Weise nur je ein Jahr an den verschiedenen Punkten sammeln würde, mindestens 250 Jahre alt werden müßte, um Columbien allein entomologisch auch nur einigermaßen erschöpfend erforschen zu können. — Berücksichtigen wir noch die anderen Länder, besonders das noch unbekannte Venezuela, das riesige Peru, dieses zweitnächste der andinen Wunderländer für Schmetterlinge, und die kleineren Staaten des tropischen Amerika, wie nicht minder das noch fast ganz unbekannte zentrale Brasilien, so wird man erkennen, daß Südamerika derjenige Kontinent ist, der in entomologischer Hinsicht noch weit weniger gut bekannt ist, als alle übrigen Erdteile.



	Westen					Meter					Osten				
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500	0
Papilionidae überhaupt: . . .	-----														
<i>Papilio polydamas</i> L., neales	-----														
<i>Rots.</i> , <i>agesilaus Guér.</i> , <i>archesilaus</i>	-----														
<i>Feld.</i> , <i>serville Guér.</i> , <i>columbus</i>	-----														
<i>Koll.</i> , <i>lamis Rots.</i> , <i>tarquinius</i>	-----														
<i>Boisd.</i> , <i>pausanias Hew.</i>	-----														
Pap. oedippus Luc., <i>phalios Rots.</i>	-----														
<i>erithalion Boisd.</i> , <i>arriphus Roth.</i>	-----														
<i>laodamas Feld.</i> , <i>lycidas Or.</i>	-----														
<i>nymphius Roth.</i> , <i>orchamus Rots.</i>	-----														
<i>ascolius Feld.</i> , <i>birchallii Hew.</i>	-----														
<i>euryleon Hew.</i> , <i>panamensis</i>	-----														
<i>Oberth.</i> , <i>hebrus Rots.</i>	-----														
Pap. bogotanus Feld., <i>brises Rots.</i>	-----														
<i>zagraeus Dbl.</i> , <i>pausanias Hew.</i>	-----														
<i>therodamas Feld.</i> , <i>gayi Luc.</i>	-----														
<i>deileion Feld.</i> , <i>olivencius Bat.</i>	-----														
<i>bolivar Hew.</i>	-----														
Pap. orellana Hew., <i>thyastinus</i>	-----														
<i>Oberth.</i> , <i>xanthopleura G. u. S.</i>	-----														
Pap. halax Rots	-----														
Pap. phaeton Luc.	-----														
Pap. coraebus Feld., <i>chibcha Füssl.</i>	-----														
<i>euterpinus eburneus Füssl.</i> , <i>zeuxis</i>	-----														
<i>Luc.</i>	-----														
Pap. cacicus Luc.	-----														
Pieridae überhaupt: . . .	-----														
Perente leucodrosime Koll., <i>Ar-</i>	-----														
<i>chomias critias Feld.</i> , <i>Charon.</i>	-----														
<i>eurytele Huc.</i> , <i>Tachyr. ilaire Godt.</i>	-----														
Catast. sisamnus Feld., <i>Dismorph.</i>	-----														
<i>amalia Stgr.</i> , <i>cordillera Feld.</i>	-----														
<i>theucharila Dbl.</i> , <i>Pieris diana</i>	-----														
<i>Feld.</i> , <i>Perrhybr. lypera Koll.</i>	-----														
<i>catops. boisduvalii Feld.</i>	-----														
Dismorph. tricolor Sm Kb, <i>eumelia</i>	-----														
<i>Cr.</i> , <i>orise Bsd.</i> , <i>carthesis Hew.</i>	-----														
<i>Leucid. brephos Hübner.</i> , <i>Perrhybr.</i>	-----														
<i>lorena Koll.</i>	-----														
Gonepteryx menippe Hübner.	-----														
(Form <i>metioche Frühst.</i>)	-----														
Leod. zenobina Hopff., <i>Dism. ne-</i>	-----														
<i>mesis Latr.</i> , <i>lewyi Luc.</i> , <i>arcadia</i>	-----														
<i>Feld.</i> , <i>medora Dbl.</i> , <i>Pieris helena</i>	-----														
<i>Luc.</i> , <i>penthicea Koll.</i>	-----														
Catast. hebra Luc., <i>troezene Feld.</i>	-----														
<i>Leodonta tellane Feld.</i> , <i>Dismorph.</i>	-----														
<i>theresa Feld.</i>	-----														
Catast. apollinari Füssl., <i>flisa Feld.</i>	-----														
Tatochila xanthodice Luc., <i>Catast.</i>	-----														
<i>chrysolopha Feld.</i> , <i>Pier. eleone</i>	-----														
<i>Dbl.</i>	-----														
Catast. uricoecheae Feld., <i>cora</i>	-----														
<i>Feld.</i> , <i>D. H.</i> , <i>Nathalis planta D. H.</i>	-----														
<i>Colias dimera D. H.</i>	-----														
Danaidae überhaupt:	-----														
Danais erippus Cr., <i>eresimus Cr.</i>	-----														
<i>Lycorea atergatis D. H.</i> , <i>ituna</i>	-----														
<i>lamirus Latr.</i>	-----														
Danais hermippus Feld.	-----														
<i>Lycorea cleobaea Godt.</i>	-----														
Neotropidae überhaupt:	-----														
Athyris mechanitis Feld., <i>Hyme-</i>	-----														
<i>nitis dulia Hew.</i>	-----														
Dircenna olyras Feld., <i>euchytma</i>	-----														
<i>Feld.</i> , <i>Thyridia aedesia D. H.</i>	-----														
<i>Athesis clearista D. H.</i> , <i>Cera-</i>	-----														
<i>tinia megalopolis Feld.</i> , <i>Mecha-</i>	-----														
<i>nitis menapis Huc.</i> , <i>Napeogenes</i>	-----														
<i>larilla Hew.</i> , <i>peridia Hew.</i> , <i>Ithomia</i>	-----														
<i>celemla Hew.</i> , <i>Hypocada adel-</i>	-----														
<i>phina Bat.</i> , <i>abida Hew.</i> , <i>Hymenitis</i>	-----														
<i>gonussa Hew.</i> , <i>Melinacidae Feld.</i>	-----														
<i>messatis Hew.</i> , <i>Hirsuthis hecale-</i>	-----														
<i>sina Feld.</i>	-----														

	Westen					Meter					Osten				
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500	0
<i>Thyridia psidii</i> L., <i>Olyras montagni</i> <i>Bull.</i> , <i>Mechanitis macaeus</i> , <i>equicoides</i> , <i>polymnia</i> L., <i>methone</i> <i>Hw.</i> , <i>Ithomia similia</i> <i>H. S.</i> , <i>ilerdina</i> <i>Hw.</i> , <i>villula</i> <i>Hw.</i> , <i>chryso-donia</i> <i>Bat.</i> , <i>Melinaea menophilus</i> <i>Hw.</i> , <i>messenina</i> <i>Feld.</i> , <i>Hirsuthis bonita</i> <i>Haensch.</i> , <i>Hymenitis dercetis</i> <i>Dbl.</i> , <i>Hew.</i>															
<i>Athesis deryclidas</i> <i>Hw.</i>															
<i>Ithomia avella</i> <i>Hw.</i> , <i>esula</i> <i>Hw.</i> , <i>Hyposeada susianna</i> <i>Feld.</i> , <i>Leucothyris mahrena</i> <i>Hw.</i> , <i>Tithorea bonplandii</i> <i>Guer.</i>															
<i>Ithomia coeno</i> <i>D. H.</i> , <i>Tithorea cassandrina</i> <i>Srtha.</i> (<i>albomaculata</i>)															
Acraeidae überhaupt:															
<i>Actinote antea</i> s <i>D. H.</i>															
<i>Actinote stratonice</i> <i>Godt.</i>															
<i>Actin. callianthe</i> <i>Feld.</i> , <i>callianira</i> <i>Hbn.</i> , <i>neleus</i> <i>Latr.</i>															
<i>Actin. acipha</i> <i>Hw.</i> , <i>hylonome</i> <i>D. H.</i>															
<i>Actin. amida</i> <i>Hw.</i>															
<i>Actin. trimacria</i> <i>Feld.</i> , <i>eresia</i> <i>Feld.</i>															
Heliconidae überhaupt:															
<i>Helic. sara</i> <i>F.</i> , <i>guarica</i> <i>Reak.</i> , <i>erato</i> (<i>doriscaerulea</i>), <i>charitonia</i> <i>L.</i> , <i>Eneidis aliphera</i> <i>Godt.</i> , <i>cleobaea</i> <i>Hüb.</i>															
<i>Helic. ismenius</i> <i>Latr.</i> , <i>clara</i> <i>F.</i> , <i>chionneus</i> <i>Bat.</i> , <i>cydno</i> <i>D. H.</i> , <i>rubellius</i> <i>Gr. Lm., Kb.</i> , <i>emylus</i> <i>Weym.</i> , <i>rosina</i> <i>Boisd.</i> , <i>hecalesia</i> <i>Hw.</i> , <i>erato</i> (<i>doris viridis</i> , <i>eratonius</i>), <i>sappho</i> <i>Dru.</i> , <i>elenchia</i> <i>Hw.</i> , <i>petiverana</i> <i>Dbl.</i> , <i>hydara</i> <i>Hw.</i> , <i>colombina</i> <i>Stgr.</i>															
<i>Helic. geminatus</i> <i>Weym.</i> , <i>euphrasius</i> <i>Weym.</i> , <i>idalion</i> <i>Weym.</i> , <i>ithaca</i> <i>Fld.</i> , <i>marius</i> <i>Weym.</i> , <i>melpomene</i> <i>L.</i> , <i>metharme</i> <i>Ericks.</i> , <i>hindigii</i> <i>Feld.</i> , <i>erato</i> (<i>metharminna</i> <i>Stgr.</i> , <i>wallacei</i> <i>Reak.</i> , <i>aranea</i> <i>F.</i> , <i>colon</i> <i>Warr.</i> , <i>Eneidis heliconoides</i> <i>Fld.</i>															
<i>Helic. messene</i> <i>Feld.</i>															
<i>Helic. clysonimus</i> <i>Latr.</i>															
<i>Helic. heurippa</i> <i>Hw.</i> , <i>melittus</i> <i>Stgr.</i> , <i>fassli</i> <i>Neust.</i> , <i>congenor</i> <i>Weym.</i>															
<i>Eneidis edias</i> <i>Hw.</i>															
<i>Helic. hecuba</i> <i>Hw.</i>															
<i>Helic. cassandra</i> <i>Feld.</i>															
Nymphalidae überhaupt:															
<i>Metamorphia dido</i> <i>L.</i> , <i>Colaenis julia</i> <i>L.</i> , <i>phaetusa</i> <i>L.</i> , <i>Dione junonia</i> <i>Cr.</i> , <i>vanillae</i> <i>L.</i> , <i>moneta</i> <i>Hüb.</i>															
<i>Closyne saundersi</i> <i>D. H.</i> , <i>narva</i> <i>Fabr.</i>															
<i>Clos. saund. fassli</i> <i>Röb.</i> , <i>hippodrome</i> <i>Hüb.</i>															
<i>Eresia margaretha</i> <i>Hw.</i> , <i>ithomeides</i> <i>Hw.</i>															
<i>Eres. castilla</i> <i>Feld.</i>															
<i>Eres. ildica</i> <i>fassli</i> <i>Röb.</i> , <i>leucophaea</i> <i>Weym.</i>															
<i>Gnatotriche exclamationis</i> <i>Koll.</i>															
<i>Colaenis euchroia</i> <i>D. H.</i>															
<i>Hypanartia lethe</i> <i>F.</i> , <i>dione</i> <i>Latr.</i> , <i>Anartia jathophae</i> <i>L.</i> , <i>fatime</i> , <i>amalthea</i> <i>Clerk.</i>															
<i>Hypanartia godmani</i>															
<i>Cybdelis sophronia</i> <i>Godt.</i>															
<i>Cybdel. mnasyus</i> <i>D. H.</i> , <i>Hypanartia kefersteini</i> <i>Dbl.</i>															
<i>Innonia lavinia</i> <i>L.</i>															
<i>Hypanartia hindigii</i> <i>Fld.</i>															

(Fortsetzung folgt.)